

61 99229-1221
Brasília
gabriel.costa513@gmail.com

Gabriel Costa De Oliveira

Engenheiro de software

GitHub:
GabrielCostaDeOliveira
LinkedIn:
gabriel-costa-66b030193

Engenheiro de software com **6 anos de experiência em programação** e mais de **2 anos em desenvolvimento backend, inteligência artificial e engenharia de dados**, atuando em projetos de alto impacto como o Osiris (R\$ 3,5 milhões de investimento), onde desenvolvo e mantenho aplicações para automação de processos de execução fiscal **usados por juízes e procuradores da PGDF e TJDF**.

Fui premiado em diversos torneios de programação competitiva, como as finais brasileiras do ICPC e IEEEExtreme 17.0, possuo **domínio avançado em algoritmos**, estruturas de dados, Python, C++, incluindo machine learning (scikit-learn), deep learning (PyTorch, TensorFlow) e LLMs (Llama 3.3), com sólida base em matemática aplicada e resolução de problemas.

EDUCAÇÃO

Bacharelado em Engenharia de Software,
Universidade de Brasília (UnB)

2019 — 2025

Como **Engenheiro** possuo formação robusta em matemática aplicada, tópicos esse que são fundamentais para inteligência artificial.

- Cálculo 1, 2 e 3 (270h)
- Métodos Numéricos (60h)
- Probabilidade e Estatística (60h)
- Processamento de Sinais (90h)
- Matemática Discreta 1 e 2 (120h)
- Equações Diferenciais (60h)
- Álgebra Linear (60h)
- Inteligência Artificial (240h)

EXPERIÊNCIA DE TRABALHO RECENTE

AI.lab UnB

Janeiro de 2024 — Atualmente
Brasília, DF

Atuo como **desenvolvedor backend** no projeto Osiris, uma iniciativa de **R\$ 3,5 milhões** financiada pelo Governo do Distrito Federal para aprimorar a execução fiscal, em colaboração com a PGDF, o TJDF e a UnB. Sou responsável pela manutenção e testes de uma aplicação **backend** utilizada por **juízes e procuradores**. Antes disso, trabalhei no mesmo projeto como **cientista de dados**, realizando processos de ETL e treinando modelos de NLP com ferramentas como Sklearn, PyTorch e LLMs (como o Llama 3.3). *Veja mais sobre o projeto*

Desenvolvedor Backend

Agosto de 2024 — Atualmente

- Desenvolvimento de APIs utilizando **FastAPI** para suporte às soluções de automação de processos fiscais.
- Implementação de testes automatizados com **Pytest** para garantir a qualidade e robustez do código.
- Utilização de **Docker** para containerização e implantação eficiente dos serviços.
- Colaboração em um ambiente Linux, seguindo metodologias ágeis com Scrum.
- Controle de versão e colaboração com **Git** e **Gitlab**.

Cientista de Dados

Janeiro de 2024 — Agosto de 2024

- Utilização do **MLflow** para gerenciar o ciclo de vida dos modelos de machine learning, incluindo o rastreamento de experimentos, versionamento de modelos e implantação.

- Responsável pela mineração, limpeza e aumento de dados para **identificar *features* relevantes** para modelos de classificação.
- Colaboração implementação e integração dos modelos de **IA** com foco em processamento de **linguagem natural** (NLP).
- Colaboração na criação, implementação e integração dos modelos de **IA generativa** com foco em processamento de **linguagem natural** (NLP).
- Utilização de modelos LLM como **Llama3** e **Mistral**, além de técnicas de **Machine Learning** com **scikit-learn** e **Deep Learning** com **PyTorch**.
- Utilização do **Pandas** e do formato **Parquet** para manipulação e análise de grandes conjuntos de dados.

Zeroo

Desenvolvedor Android

Setembro de 2022 — Novembro de 2023

Brasília, DF

- Treinamento de um modelo de classificação de objetos utilizando **TensorFlow** e **ML Kit**, e sua implementação no aplicativo Android, garantindo a integração eficaz com o sistema existente.
- Integração de modelos de inteligência artificial do **ML Kit**, incluindo funcionalidades de reconhecimento de imagem em tempo real, **OCR** (Reconhecimento Óptico de Caracteres) e **processamento de linguagem natural**.
- Desenvolvimento integral de um aplicativo Android nativo usando Java/Kotlin, abrangendo todas as etapas desde a modelagem de requisitos até a implementação final.
- Liderança na modelagem de requisitos e documentação completa do projeto utilizando Mkdocs.
- Planejamento e implementação da arquitetura do aplicativo seguindo o padrão MVVM (Model-View-ViewModel).
- Desenvolvimento e documentação do banco de dados relacional interno do aplicativo com **SQLite3**, utilizando Room e LiveData.
- Concepção e documentação de **endpoints RESTful** para a comunicação do aplicativo, incluindo solicitação de melhorias e garantia de implementação correta dos endpoints.

Universidade de Brasília

MONITORIA EM ESTRUTURAS DE DADOS E ALGORITMOS

Março de 2022 — Agosto de 2022

Brasília, DF

Durante essa experiência, tive a oportunidade de consolidar meus conhecimentos em estrutura de dados e algoritmos, além de aprimorar minhas habilidades de comunicação para transmitir esse conhecimento. Abordamos uma ampla gama de temas, incluindo:

- Árvores
- Grafos
- Complexidade Computacional e notação Big-O

HABILIDADES

Linguagens	C, C++, Java, Python, SQL
Ferramentas	Git, Linux, Sklearn, TensorFlow, Hadoop, Pytorch, PySpark, mariaDB, MongoDB, MySQL, SQLite3, FastAPI, SQLAlchemy & pytest
DevOps & QA	CI/CD Pipelines, SonarQube, Testes Unitários, Testes de Integração, Docker & kubernetes
Eng. de Software	Design Patterns, SOLID, clean code, Modelagem de Banco de Dados Relacional, mensagerias & microsserviços
Metodologias	Ágil (Scrum, Kanban, XP) & TDD (Test-Driven Development)

CERTIFICADOS, RECONHECIMENTOS E PRÊMIOS

Durante minha jornada acadêmica, obtive diversos prêmios em **programação competitiva**, demonstrando meu sólido domínio em **lógica de programação, estruturas de dados e algoritmos**, além das linguagens de programação **C++** e **Python**.

<i>ICPC South America Brazil Finals</i> — <i>Menção Honrosa</i>	2023
<i>ICPC South America-Brazil First Phase</i> — Classificado para a final brasileira, 66º lugar	2023
<i>IEEEExtreme 17.0</i> — Quarta melhor equipe brasileira, classificando-se entre as 14% melhores mundialmente.	2023